



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77614** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A23D 7/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

|                                                                              |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) Номер заявки: <b>u 2012 08220</b>                                       | (72) Винахідник(и):<br><b>Кійко Вікторія Вікторівна (UA),<br/>Кудінова Олеся Володимирівна (UA),<br/>Ракова Валентина Петрівна (UA),<br/>Кононенко Ангеліна Олексіївна (UA)</b> |
| (22) Дата подання заявки: <b>05.07.2012</b>                                  |                                                                                                                                                                                 |
| (24) Дата, з якої є чинними<br>права на корисну<br>модель: <b>25.02.2013</b> |                                                                                                                                                                                 |
| (46) Публікація відомостей<br>про видачу патенту: <b>25.02.2013, Бюл.№ 4</b> | (73) Власник(и):<br><b>ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ<br/>УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ<br/>ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-<br/>БАРАНОВСЬКОГО,<br/>вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)</b>   |

## (54) СПРЕД СОЛОДКОВЕРШКОВИЙ "КОКОСОВА СПОКУСА"

### (57) Реферат:

Солодковершковий спред "Кокосова спокуса" містить вершкове масло, соняшникову олію і емульгатор. Як емульгатор використовують кокосове молоко і кокосову м'якоть.

**UA 77614 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості та може бути використана для виробництва спрейдів на основі суміші вершкового масла і соняшникової олії, з внесенням кокосового молока та м'якоті.

Аналогом цього продукту є спред рослинно-жировий з соняшниковою олією 50 % жирності (ГОСТ Р 52100-2003). Склад спреду: рафіновані дезодоровані рослинні олії та жири (в тому числі соняшникова олія), вода, сироватка суха, емульгатори: моно- і дигліцериди, сіль, регулятор кислотності: лимона кислота, консервант: сорбат калію, ароматизатори вершкового масла натуральні та ідентичні натуральним, натуральні барвники: анато і куркумін; вітаміни: А, Е, D.

Недоліком цього продукту є низькі споживчі властивості, а саме "маргариновий" смак та запах, відчуття тугоплавкого жиру, використання ароматизаторів вершкового масла, ідентичних натуральним барвникам та консервантам, відсутність у маркуванні масової частки соняшникової олії.

Як прототип є спред "Кокосовий" з масовою часткою жиру 72,5 % (ТУ 9148-142-02068315-2011). До складу спреду входять: вершкове масло, соняшникова, пальмова, льняна олія, кокосова паста, емульгатор Е471/Е322, консервант (еконат натрію) вода.

Недоліком цього продукту є використання кокосової стружки, біднішої на вітаміни і мінерали, ніж свіжа кокосова м'якоть, використання емульгаторів (Е471/Е322), які мають негативний вплив на організм людини, а саме можуть викликати алергічну реакцію.

В основу корисної моделі поставлена задача створення солодковершкового спреду - натурального продукту, з високими споживчими властивостями для оздоровчого харчування сучасної людини, збагаченого макро і мікроелементами, вітамінами та мінералами без додавання штучних барвників.

Поставлена задача вирішується тим, що солодковершковий спред "Кокосова спокуса", містить вершкове масло, соняшкову олію, емульгатор, згідно з корисною моделю, як емульгатор використовують кокосове молоко і кокосову м'якоть у наступному співвідношенні сировинних компонентів (на 100 кг готового продукту):

|                  |      |
|------------------|------|
| вершкове масло   | 64,3 |
| соняшникова олія | 9,3  |
| кокосове молоко  | 16,7 |
| кокосова м'якоть | 9,7  |
| вихід            | 100. |

При виробництві солодковершкового спреду як рослинної сировини, з урахуванням органолептичних властивостей жиру, структурно-механічних показників, харчової та біологічної цінності, було вибрано соняшкову олію.

Соняшникова олія містить вітаміни груп А, D і Е, есенціальні поліненасичені жирні кислоти ряду лінолевої та ліноленової, які беруть участь в утворенні клітинних мембран і оболонок нервових волокон, мають властивість виводити холестерин та сприяють нормалізації роботи серцево-судинної системи. (табл. 1).

Таблиця 1

| №  | Вміст соняшникової олії на 100 кг | Характеристика продукту                                |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | 5,8 кг                            | Невиражений смак, щільна консистенція                  |
| 2. | 9,3 кг                            | Гармонійний смак, кремоподібна консистенція            |
| 3. | 14,5 кг                           | Яскраво виражений жирний смак, розріджена консистенція |

Оптимальною кількістю соняшникової олії було визнано 9,3 кг на 100 кг готового солодковершкового спреду. При зниженні олії до 5,8 кг на 100 кг продукту готовий спред має невиражений смак та щільну консистенцію, що в цілому знижує його споживчі властивості. При підвищенні олії до 14,5 кг на 100 кг готового продукту спред має розріджену консистенцію, дуже виражений смак рослинної олії та непривабливий для споживача зовнішній вигляд.

Також при виробництві солодковершкового спреду "Кокосова спокуса" використовуються кокосове молоко і кокосова м'якоть.

Кокос має корисні лікувальні властивості: містить багато рослинних жирів, білків вітаміни С і групи В, мінеральні солі, натрій, кальцій, залізо, калій, фруктозу, глюкозу і сахарозу. Слід відзначити, що це відносно низькокалорійний продукт, який сприяє зміцненню імунітету, відновлює сили і енергію, має протимікробні та противірусні властивості. Завдяки високому вмісту вітамінів групи В, корисні властивості кокоса добре впливають на зір та дію серцево-

судинної системи. Також, його вживання сприяє зниженню холестерину в крові й нормалізує роботу щитовидної залози.

Кількість кокосового молока визначали, орієнтуючись на зовнішній вигляд, смак та консистенцію готового солодковершкового спреду (табл. 2)

5

Таблиця 2

| №  | Вміст кокосового молока 100 кг | Характеристика продукту                                                                                                                               |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 5,4 кг                         | Невиражений кремовий колір із слабким жовтуватим відтінком, консистенція щільна, невиражений смак                                                     |
| 2. | 8,3 кг                         | Кремовий колір продукту, недостатньо виражений смак, консистенція помірно щільна                                                                      |
| 3. | 16,7 кг                        | Гармонійний добре виражений смак, властивий кокосу, білий колір, з перламутровим відтінком консистенція ніжна, нібито повітряна, достатньої щільності |
| 4. | 24,8 кг                        | Дуже виражений смак, білий колір продукту, розріджена консистенція                                                                                    |

Кількість кокосової м'якоті вибирали, також орієнтуючись на органолептичні показники, при цьому основну увагу приділяли смаковим відчуттям при куштуванні.

Таблиця 3

| №  | Вміст кокосової м'якоті 100 кг | Характеристика продукту                                                                                                                                                                                                                         |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 2,1 кг                         | Невиражений кремовий колір із слабким жовтуватим відтінком, консистенція щільна, невиражений смак, ледь відчувається кокосова м'якість при куштуванні                                                                                           |
| 2. | 5,4 кг                         | Кремовий колір продукту, недостатньо виражений смак, консистенція помірно щільна, кокосова м'якість при розжовуванні відчувається не чітко                                                                                                      |
| 3. | 9,7 кг                         | Гармонійний добре виражений смак, властивий кокосу, кокосова м'якість при розжовуванні добре відчувається та надає продуктові незвичайність. Колір білий, з перламутровим відтінком, консистенція ніжна, нібито повітряна, достатньої щільності |
| 4. | 16,8 кг                        | Дуже виражений смак, білий колір продукту, кокосова м'якість при розжовуванні добре, але за смаковими враженнями її забагато, відчувається розріджена консистенція                                                                              |

10

Оптимальним вмістом кокосового молока є 16,7 кг, а кокосової м'якоті - 9,7 кг на 100 кг готового продукту, тому що саме це співвідношення є оптимальним за органолептичними показниками: гармонійний смак, привабливий колір, помірної щільності консистенція.

Жирність масла вибирали орієнтуючись на органолептичні показники готового продукту, які представлені в наступній таблиці (табл. 4).

15

Таблиця 4

| №  | Вміст жиру в маслі | Характеристика готового продукту                                           |
|----|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. | 50,0 %             | Жовтий колір, розріджена консистенція                                      |
| 2. | 60,0 %             | Жовтий колір, гармонійний смак, пастоподібна консистенція                  |
| 3. | 72,5 %             | Насичений жовтий колір, щільна консистенція, присутній смак молочного жиру |

Оптимальною була визнана жирність вершкового масла 60,0 %, тому що саме ця жирність є найбільш гармонійною за органолептичними показниками: смак, запах, консистенція.

20

Поєднання запропонованих співвідношень всіх компонентів забезпечує технічний результат: створення солодковершкового спреду, 100 % натурального продукту без використання барвників і ароматизаторів, як дієтичного продукту для підвищення імунітету з відмінними органолептичними властивостями.

Спред солодковершковий "Кокосова спокуса" - високоякісний продукт. Органолептичні показники наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

| Показник     | Спред "Кокосовий»                                   | Спред солодковершковий "Кокосова спокуса»                                                                                                  |
|--------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Консистенція | Дуже щільна, кокосова стружка майже не відчувається | Консистенція ніжна, нібито повітряна, достатньої щільності                                                                                 |
| Колір        | Білий, однорідний по всій масі                      | Колір білий, з перламутровим відтінком                                                                                                     |
| Смак         | Солодкуватий, без насиченого кокосового смаку       | Гармонійний добре виражений смак, властивий кокосу, кокосова м'якоть при розжовуванні добре відчувається та надає продуктів незвичайність. |
| Запах        | Насичений, з легким ароматом кокосу                 | Гармонійний вершковий з легким кокосовим ароматом                                                                                          |

5 Фізико-хімічні показники наведені в таблиці 5.

Таблиця 6

| Показник                                  | Спред "Кокосовий» | Спред солодковершковий "Кокосова спокуса» |
|-------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| Кислотність, Т                            | 19,2              | 16,0                                      |
| Перекисне число, ммоль активного кисню/кг | 4,1               | 3,3                                       |
| Масова частка води, %                     | 40                | 41                                        |

Спред солодковершковий "Кокосова спокуса" готують наступним чином.

10 Дозування компонентів здійснюється ваговим методом. Вершкове масло, кімнатної температури, змішується з соняшниковою олією кокосовим молоком та кокосовою м'якоттю. Протягом декількох хвилин суміш доводять до однорідної консистенції.

Приклади конкретного виконання.

15 Приклад 1. Зважується 77,2 кг вершкового масла, 8,3 кг кокосового молока, 5,2 кокосової м'якоті та 9,3 кг соняшникової олії. Компоненти ретельно перемішуються. Отриманий спред розфасовується і охолоджується.

Результат: солодковершковий спред не має вираженого кокосового смаку та соняшникової олії, має блідий колір.

20 Приклад 2. Зважується 64,3 кг вершкового масла, 16,7 кг кокосового молока, 9,7 кокосової м'якоті та 9,3 кг соняшникової олії. Компоненти ретельно перемішуються. Отриманий спред розфасовується і охолоджується.

Результат: Гармонійний добре виражений смак, властивий кокосу, кокосова м'якоть при розжовуванні добре відчувається та надає продуктів незвичайність. Колір білий, з перламутровим відтінком, консистенція ніжна, нібито повітряна, достатньої щільності.

25 Приклад 3. Зважується 59,5 кг вершкового, 24,8 кг кокосового молока, 16,4 кокосової м'якоті та 9,3 кг соняшникової олії. Компоненти ретельно перемішуються. Отриманий спред розфасовується і охолоджується.

Результат: рідка консистенція, перенасичений смак та аромат кокосу, однорідний білий колір.

30 Таким чином, саме у другому зразку підібрано оптимальний склад солодковершкового спреда, що забезпечує високі органолептичні властивості та харчову цінність продукту. З усього вищенаведеного можна зробити висновок, що такий продукт як солодковершковий спред "Кокосова спокуса" є конкурентоспроможним продуктом, за рахунок використання натуральної рослинної сировини, без додавання консервантів.

### 35 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Солодковершковий спред, що містить вершкове масло, соняшкову олію і емульгатор, який **відрізняється** тим, що як емульгатор використовують кокосове молоко і кокосову м'якоть у наступному співвідношенні сировинних компонентів (на 100 кг готового продукту):

40

|                  |      |
|------------------|------|
| вершкове масло   | 64,3 |
| соняшникова олія | 9,3  |
| кокосове молоко  | 16,7 |
| кокосова м'якоть | 9,7. |

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601